

*Experten-Meeting
31. Jänner 2011
Wien*



Burnout & Depression

Ein Leitfaden zur Prävention, Früherkennung und Behandlung

Experten-Statement

VORSITZ: PRIM. UNIV.PROF. DDR. MICHAEL LEHOFER

TEILNEHMER: DR. REINHOLD GLEHR, PRIM. UNIV.PROF. DR. CHRISTIAN HARING, DR. PAUL JIMÉNEZ,
O. UNIV.PROF. DR.H.C. MULT. DR.MED. SIEGFRIED KASPER, UNIV.PROF. DR. WOLFGANG LALOUSCHEK,
PRIM. UNIV.PROF. DR. JOSEF MARKSTEINER, PRIM. UNIV.PROF. DR. MICHAEL MUSALEK, UNIV.PROF.
DR. BARBARA SPERNER-UNTERWEGER, OA DR. GEORG TITSCHER UND UNIV.PROF. DR. ELISABETH WEISS

EXPERTEN-STATEMENT

Burnout & Depression

Ein Leitfaden zur Prävention, Früherkennung und Behandlung

Obwohl das so genannte Burnout-Syndrom noch keine anerkannte medizinische Diagnose darstellt, kommt der Arzt immer häufiger mit Patienten im Kontakt, die von sich selbst und anderen solchermaßen diagnostiziert wurden.

Vor diesem Hintergrund fand im Jänner 2011 unter dem Vorsitz von Herrn Prim. Univ.Prof. DDr. Michael Lehofer, Sigmund Freud Klinik, Graz, mit folgenden führenden österreichischen ExpertInnen auf dem Gebiet der Psychiatrie, Neurologie, Inneren Medizin, Psychologie und Allgemeinmedizin

**Dr. Reinhold Glehr, Hartberg; Prim. Univ.Prof. Dr. Christian Haring, Hall in Tirol;
Dr. Paul Jiménez, Graz; O. Univ.Prof. Dr.h.c. mult. Dr.med. Siegfried Kasper, Wien;
Univ.Prof. Dr. Wolfgang Laluschek, Wien; Prim. Univ.Prof. Dr. Josef Marksteiner, Hall in Tirol;
Prim. Univ.Prof. Dr. Michael Musalek, Wien; Univ.Prof. Dr. Barbara Sperner-Unterweger, Innsbruck;
OA Dr. Georg Titscher, Wien; und Univ.Prof. Dr. Elisabeth Weiss, Graz;**

ein interdisziplinäres Experten-Meeting statt. Die Zielsetzung war, aktuelle Aspekte zur Diagnose und Therapie des Burnout-Syndroms zu diskutieren und Empfehlungen für den Arzt in der Praxis zu erarbeiten. Der organisatorische Rahmen lag bei Update Europe – Gesellschaft für ärztliche Fortbildung.

Ausgangspunkt des Meetings bildeten Präsentationen und Diskussionen, im Zuge derer sowohl die pathophysiologischen Grundlagen als auch die Ursachen und Risikofaktoren für die Entstehung eines Burnout-Syndroms sowie dessen Prävention und Behandlung aus interdisziplinärer Sicht beleuchtet und dargestellt wurden.

Editorial



Nr. 9

Juni 2011

im

21. Jahr

Die Ergebnisse der im Rahmen des Meetings präsentierten Daten sowie die Diskussion der Experten wurden in der vorliegenden Publikation in präziser und übersichtlicher Form zusammengefasst und praxisrelevant aufbereitet.

Das vorliegende Experten-Statement stellt somit einen übersichtlichen Leitfaden dar, der dem behandelnden Arzt/Ärztin als Informationsgrundlage und Orientierungshilfe für die Prävention, Diagnostik und Behandlung eines Burnout-Syndroms dienen soll.

In diesem Sinne zeichnen

Prim. Univ.Prof. DDr. Michael Lehofer
Sigmund Freud Klinik Graz

Mag. Sonja Mak
Update Europe

Diese Publikation wurde mit freundlicher Unterstützung der Firma Lundbeck Austria GmbH erstellt.



IMPRESSUM: Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber: Update Gesellschaft zur Förderung der ärztlichen Fortbildung und medizinischen Forschung e.V., Tigergasse 3/5, A-1080 Wien, Tel. +43/1/405 57 34, Fax +43/1/405 57 34-16. Redaktionsanschrift: Update Europe - Gesellschaft für ärztliche Fortbildung GmbH, Tigergasse 3/5, A-1080 Wien. Autoren dieser Ausgabe und für den Inhalt verantwortlich: Dr. Reinhold Glehr, Prim. Univ.Prof. Dr. Christian Haring, Dr. Paul Jiménez, O. Univ.Prof. Dr.h.c. mult. Dr.med. Siegfried Kasper, Univ.Prof. Dr. Wolfgang Laluschek, Prim. Univ.Prof. DDr. Michael Lehofer, Prim. Univ.Prof. Dr. Josef Marksteiner, Prim. Univ.Prof. Dr. Michael Musalek, Univ.Prof. Dr. Barbara Sperner-Unterweger, OA Dr. Georg Titscher, Univ.Prof. Dr. Elisabeth Weiss. Lektorat: ML/Update, A-1080 Wien. Layout: LW/Update, A-1080 Wien. Titelbild: Fotolia®. Auflage: 5.000 Stück. Bankverbindung: Oberbank BLZ 15080, Kto.Nr. 221-0517/82. Copyright 2011 by Update Gesellschaft zur Förderung der ärztlichen Fortbildung und medizinischen Forschung e.V. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung von Update Gesellschaft zur Förderung der ärztlichen Fortbildung und medizinischen Forschung e.V. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Burnout & Depression

Ein Leitfaden zur Prävention, Früherkennung und Behandlung

Einleitung

Das Burnout-Syndrom ist ein heterogenes Krankheitsbild, dessen klinisches Erscheinungsbild sehr von den jeweiligen Ursachen geprägt ist. Obwohl es keine genuine ärztliche Diagnose darstellt, wird es häufig als solche verwendet, die mittlerweile auch eine gesellschaftspolitische Dimension besitzt. Im Gegensatz zu anderen psychiatrischen Erkrankungen stellt das Burnout-Syndrom kaum eine Stigmatisierung dar, derer sich der Patient schämen müsste. In manchen Fällen geht das Burnout-Syndrom sogar mit einem sekundären Krankheitsgewinn einher.

Der Begriff Burnout-Syndrom wurde 1974 in jetziger Bedeutung durch Herbert Freudenberger, einem amerikanischen Psychiater und Psychoanalytiker, eingeführt (*Freudenberger, 1974*). Burnout wird als ein Komplex aus körperlichen, emotionalen, kognitiven sowie verhaltensorientierten Symptomen und stets als Reaktion auf chronische psychische und/oder physische Stressoren aufgefasst (*Pines & Aronson, 1988*). Das Burnout-Syndrom ist einer der unschärfsten Begriffe in der Psychiatrie: Obwohl bis heute weder objektive Krankheitsparameter noch eine konsistente Definition existieren, ist allen Auffassungen doch das Kardinalsymptom „Erschöpfung“ als Reaktion auf eine länger währende emotionale bzw. interpersonelle Belastung am Arbeitsplatz gemeinsam. Zudem bilden sich oft aufschaukelnde Kreisprozesse mit Beziehungen/Partnerschaften. Der als Burnout bezeichnete Zustand, der nach ICD-10 keine Erkrankung darstellt, führt zu weit reichenden medizinischen und ökonomischen Konsequenzen, welche durch auffällig häufige psychiatrische Störungen wie Suchterkrankungen noch verstärkt werden.

Untersuchungen zeigen, dass steigende Belastung am Arbeitsplatz mit vermehrtem Auftreten von Burnout, depressiven Symptomen und Depressionen korreliert, wobei die Korrelation zum Burnout-Syndrom am stärksten ausgeprägt ist (*Ahola et al., 2006*). Das klassische „Ausgebranntsein“ und die damit einhergehende Energielosigkeit geben als von den Patienten geschildertes Kardinalsymptom Anlass dazu, das Burnout-Syndrom als eine eigenständige Erkrankung zu diskutieren. Neben der Depression zählt auch das Burnout-Syndrom, das mittlerweile alle Berufsgruppen einschließt, als psychiatrisches Krankheitsbild, von dem immer mehr Menschen betroffen sind. Daten von Krankenkassen legen nahe, dass die Prävalenz von Burnout ähnlich hoch zu beziffern ist wie die Häufigkeit von depressiven Erkrankungen, wobei in Österreich gemäß Schätzungen derzeit etwa 9% der Bevölkerung an Depressionen leiden und mindestens 400.000 Menschen aufgrund ihrer depressiven Symptomatik einer ärztlichen Behandlung bedürfen (*Alpbach, 2010; ÖGAM, 2010*). Für das Burnout-Syndrom liegen bislang keinerlei epidemiologische Daten vor. Jedoch besteht in der Wissenschaft Konsens über den prognostizierten Anstieg psychischer

Erkrankungen im Allgemeinen und des Burnout-Syndroms im Speziellen.

Die erwartete Zunahme von Patienten mit Burnout-Syndrom wird als Folge der Gegebenheiten und Erfordernisse der modernen Arbeitswelt verstanden – insbesondere in Zeiten wirtschaftlicher Krisen und steigender Arbeitslosigkeit steigt der Druck am Arbeitsplatz für den Einzelnen stetig. Organisationsrelevante Maßnahmen sind, wenn möglich, anzudenken.

Nicht zuletzt aufgrund des hohen Leidensdrucks der Betroffenen sowie der gesellschaftlich-ökonomischen Komponente des Burnout-Syndroms muss seiner korrekten Diagnose, Behandlung und Prävention bei Personen und in der Arbeitswelt ein hoher Stellenwert eingeräumt werden.

Definition & Diagnose des Burnout-Syndroms

Gemäß ICD-10 ist das Burnout-Syndrom nicht als Diagnose, sondern als Z73.0 im Rahmen von Lebensbewältigungsproblemen (Z73) angeführt. Damit besitzt nach diesem Diagnosesystem das Burnout-Syndrom lediglich „Krankheitswert“. Allerdings ist das Burnout-Syndrom nicht immer „krankheitswertig“, da mitunter auch ein Erholungsprozess zu beobachten ist, meist jedoch keine Veränderung des auslösenden Musters.

Grundsätzlich gilt, dass Patienten mit einem Burnout-Syndrom zunächst bei einem Arzt für Allgemeinmedizin vorstellig werden; als definitives Leitsymptom stehen die körperliche, **mentale** Erschöpfung im Vordergrund (*Appels, 1997; Halbesleben & Demerouti, 2005*) (Tabelle 1).

Gemäß Maslach, Schaufeli & Leiter (2001) müssen bei einem Burnout-Syndrom folgende Charakteristika diagnostizierbar sein:

- 1. Erschöpfung** (*Ausgelaugtsein*)
- 2. Depersonalisation** (*Zynismus*)
- 3. Ineffizienz** (*reduziertes persönliches Engagement, reduzierte Leistungsfähigkeit, reduzierte persönliche Leistungszufriedenheit*)

Die Diagnose eines Burnout-Syndroms ist Ätiologie-orientiert und richtet sich nicht primär nach der Symptomatik. Maslach und Jackson entwickelten einen

Tabelle 1

Definition „Burnout-Syndrom“

- Distress: affektive, kognitive, somatische Symptome
- reduzierte Leistungsfähigkeit
- reduzierte Motivation
- dysfunktionelle Einstellungen und Verhaltensweisen in der Arbeitssituation
- Frustration und inadäquates Coping als Vorbedingung
- „Verselbstständigung“ des Burnout-Prozesses
- Entwicklung wird anfänglich oft nicht bemerkt
- Bezug zur Arbeit



Tabelle 2

Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS). Deutsch

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf Gefühle gegenüber Ihrer Arbeit. Bitte geben Sie an, **wie oft** Sie sich wie beschrieben fühlen.

	nie	Ein paar Mal pro Jahr oder weniger	Einmal pro Monat oder weniger	Ein paar Mal pro Monat	Einmal pro Woche	Ein paar Mal pro Woche	Jeden Tag	Skala
1. Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft.								E
2. Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht.								E
3. Ich fühle mich müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe.								E
4. Den ganzen Tag zu arbeiten ist für mich wirklich anstrengend.								E
5. Ich kann die Probleme, die bei meiner Arbeit auftreten, erfolgreich lösen.								BE
6. Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.								E
7. Ich habe das Gefühl, dass ich einen wirkungsvollen Beitrag zu dem leiste, was hier (bei der Polizei/im Krankenhaus, je nach Stichprobe einsetzen) gemacht wird.								BE
8. Seitdem ich diese Arbeit ausübe, bin ich weniger interessiert daran.								ZY
9. Meine Begeisterung für meine Arbeit hat abgenommen.								ZY
10. Meiner Meinung nach mache ich meine Arbeit gut.								BE
11. Ich freue mich sehr, wenn ich etwas bei meiner Arbeit erreiche.								BE
12. Ich habe in meiner Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht.								BE
13. Ich will nur meine Arbeit machen und in Ruhe gelassen werden.								ZY
14. Ich bin zynischer geworden und frage mich, ob meine Arbeit etwas bringt.								ZY
15. Ich bezweifle die Bedeutung meiner Arbeit.								ZY
16. Ich bin mir sicher, dass ich meine Arbeit effektiv ausführe.								BE

Skalenzuordnung:

E: Erschöpfung (Exhaustion)

ZY: Zynismus (Cynicism)

BE: Berufliche Effektivität (Professional Efficacy)

Büssing & Glaser, 1998



operationalisierten Fragebogen, das Maslach Burnout Inventory (MBI) (Tabelle 2). Das MBI ist ein standardisiertes und gut untersuchtes Bewertungsinstrument eines Burnout-Syndroms. Mittels MBI können Burnout-assoziierte Symptome und deren Schweregrade vom Betroffenen selbst erfasst und bewertet werden.

Das MBI wurde allerdings aufgrund der ausschließlichen Fokussierung auf den Arbeitsplatz, der letztlich wissenschaftlich nicht eindeutig begründeten diskriminierenden Kategorien sowie wegen des fehlenden Schwellenwerts für das Vorliegen eines Burnout-Syndroms kritisiert.

Mögliche Fragestellungen bei Verdacht auf ein Burnout-Syndrom

1. Fühlen Sie sich schon länger als 6 Monate total erschöpft?
2. Haben Sie das Gefühl, dass Sie zynischer gegenüber den KollegInnen/Kundinnen reagieren?
3. Fehlt Ihnen oft die Energie für die einfachsten Aufgaben des täglichen Lebens?
4. Brauchen Sie immer länger, um sich zu erholen?
5. Ziehen Sie sich vermehrt von Ihren Mitmenschen zurück?
6. Fühlen Sie sich schon beim Aufstehen erschöpft?
7. Leiden Sie unter Konzentrationsschwäche und Vergesslichkeit?
8. Haben Sie den Spaß an den meisten Dingen verloren?
9. Haben Sie das Gefühl, mit immer mehr Energie immer weniger zu erreichen?

Wenn Sie 5 oder mehr Fragen mit „ja“ beantwortet haben, sollten sie mit Ihrem Arzt sprechen.

Der dysfunktionalen Interaktion Person – Organisation muss im Sinne der Analyse einer gegenseitigen Verstärkung große Beachtung geschenkt werden.

Das Syndrom entwickelt sich prozesshaft aus emotionaler Erschöpfung und reduzierter Leistungsfähigkeit über einen längeren Zeitraum (meist Jahre). Als Ursache gelten Stress, fehlende Erholung und dysfunktionale Coping-Strategien (z. B. bedingt durch die Diskrepanz zwischen persönlichen Erwartungen und Idealen sowie der täglichen Realität der Arbeitssituation, wobei die Person dennoch bei einem hohen Arbeitseinsatz verbleibt).

Analog zu Suchterkrankten erfahren die Patienten eine Einengung ihrer Interessenswelt als einziges nicht subjektives, weil kaum simulierbares Kriterium für Burnout. Die Energielosigkeit wird noch dadurch verstärkt, dass die vorhandene Energie „dysadaptiv“ eingesetzt wird, d. h. einiges der vorhandenen Energie wird für Kompensationsmechanismen statt für Problemlösungen verbraucht.

Diagnostische Abgrenzung

Abzugrenzen vom Burnout ist das chronische Müdigkeits-Syndrom (chronic fatigue), aber auch eine Reihe anderer psychosomatischer/psychiatrischer bzw. somatischer Erkrankungen, die mit Erschöpfung einhergehen können (Tabelle 3)

Internistische Erkrankungen bei Burnout

Grundsätzlich können alle internistischen Krankheiten als Begleiterkrankungen eines Burnout-Syndroms auftreten wie z. B. über den Mechanismus der herabgesetzten Resistenz. Entsprechende Zusammenhänge sind gemäß Literatur vor allem für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Kitaoka-Higashiguchi, et al. 2009) und Diabetes (Melamed, et al. 2006) nachgewiesen. So geht Hypertonie als chronische Stressreaktion häufig mit

Burnout einher (Thomas et al., 2004), wobei insbesondere Personen, die das Gefühl haben, weniger Kontrolle über ihre Arbeit zu haben, häufiger einen erhöhten Blutdruck aufweisen (Steptoe & Willemsen 2004).

Bereits Ende der 70er Jahre beschrieb Appels die vitale Erschöpfung (vital exhaustion) als einen Vorboten für einen Myokardinfarkt, wobei sich dieses Syndrom über weite Strecken mit dem Burnout-Syndrom deckt. Es konnte nachgewiesen werden, dass ein Drittel der Patienten vor dem Infarkt erschöpft waren und diese Erschöpfung im Rahmen eines Burnout durchgemacht hatten (Appels & Schouten, 1991).

Bei gleichzeitigem Bestehen von Burnout und einer koronaren Herzkrankheit (KHK) liegt auch bei Arbeitsüberbelastung als Genese der KHK häufig eine persönliche Verausgabebereitschaft vor, die auch beim Burnout-Syndrom eine Rolle spielt. Besondere Bedeutung bekommt diese persönliche Bereitschaft in sogenannten Gratifikationskrisen (Siegrist, 1996), wenn ein Missverhältnis zwischen Verausgabung und Belohnung (im weitesten Sinn) entsteht. Nicht selten ist diese Konstellation dann die Auslösesituation für die Manifestation der Herzerkrankung oder des Burnout (Rugulies & Siegrist, 2002). Darüber hinaus stellt Depressivität als Risikofaktor für KHK oft nicht das Vollbild einer Major Depression dar; oft besteht nur eine unter-



Tabelle 3

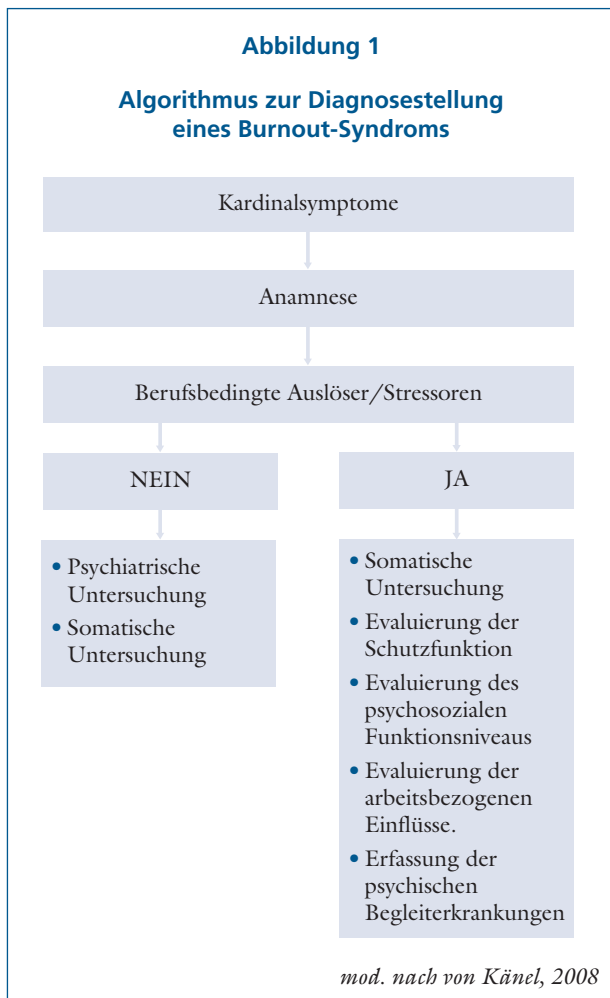
Diagnostische Abgrenzungen des Burnout-Syndroms

Psychosomatisch/psychiatrisch

- F43.21 Depressive Anpassungsstörung
- F34.1 Dysthymie
- F32.(1) Depressive Episode
- F48 Neurasthenie
- F45 Somatoforme Störung
- F45.0/1 Somatisierungsstörung
- F45.3 Somatoforme autonome Funktionsstörung
- F45.4 Somatoforme Schmerzstörung
- G93.3 Chronische Fatigue
- F41.0 Panikstörung
- F41.1 Generalisierte Angststörung
- F60 Dekompensierte Persönlichkeitsstörung

Somatisch

- Anämie, Eisenmangel
- Hypothyreose, Diabetes, Nebenniereninsuffizienz
- Herzinsuffizienz, COPD
- Niereninsuffizienz
- Borreliose, HIV, Tuberkulose
- Malignome, Lymphome, Leukämien
- Entzündliche Systemerkrankungen
- Degenerative ZNS-Erkrankungen
- Obstruktives Schlaf-Apnoe-Syndrom, Restless-Legs-Syndrom
- Medikamentennebenwirkungen



befindens am Arbeitsplatz herangezogen, wobei das Ausmaß der Überlappung der Syndrome unklar bleibt (Ahola et al., 2005). Es gibt Hinweise darauf, dass der Prozess des Burnout-Syndroms jenem der Depression ähnlich ist, allerdings in unterschiedlichem Kontext auftritt, Depression kann jedenfalls eine Folge von Burnout sein (s. a. Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

Eine Studie, welche die Überlappung zwischen Burnout und depressiven Erkrankungen (Major Depression, Dysthymie, Minor Depression) analysierte, kam eindeutig zu dem Ergebnis einer klaren Beziehung zwischen den beiden Krankheitsbildern: Das Risiko, eine depressive Erkrankung zu entwickeln, insbesondere eine Major Depression (12-Monats-Prävalenz), war größer bei gleichzeitigem Vorliegen eines schweren Burnout-Syndroms. Ferner wies die Hälfte der Studienteilnehmer mit schwerem Burnout auch eine depressive Störung (gemäß DSM-IV-Kriterien) auf. Darüber hinaus zeigte sich bei Patienten mit einer aktuellen Major Depression häufiger ein schweres Burnout-Syndrom als bei Patienten mit einer Major Depression in der Vorgeschichte (Ahola, et al., 2005).

Im klinischen Alltag wird versucht, die beiden Diagnosen unter Beachtung der jeweiligen **Kardinalsymptome** voneinander abzugrenzen: **Burnout** als multidimensionales Phänomen – ausgehend von Maladaptation an Arbeitsstressoren – ist primär durch Erschöpfung über längere Zeit definiert. Eine hohe Ausgangsmotivation wird von starkem Frustrationserleben gefolgt. Berufe mit hohen emotionalen, ethischen und menschlichen Ansprüchen stellen Vulnerabilitätsfaktoren für Burnout dar.

Trotz unterschiedlicher Kardinalsymptome besteht vor allem in Hinblick auf den Parameter „Erschöpfung“ eine große Überlappung.

Die **Kardinalsymptome** einer **depressiven Störung** gemäß ICD-10 sind hingegen eine niedergeschlagene, gedrückte Stimmung, Interessenverlust und Anhedonie begleitet von vermindertem Antrieb über zwei Wochen Dauer, wobei Erschöpfung ebenfalls

schwellige Depression, die häufig psychiatrisch nicht als relevant erachtet wird, aber die Prognose der KHK verschlechtert und für die Betroffenen mit Beschwerden einhergeht (Herrmann-Lingen et al., 2008).

Burnout und Depression

In Untersuchungen wurden sowohl das Burnout als auch Depression als Indikator psychischen Wohl-

Tabelle 4

Symptome des Burnout-Syndroms

Psychische Symptome, z. B.	Körperliche Symptome, z. B.	Verhaltenssymptome, z. B.	Kognitive Symptome, z. B.
Niedergeschlagenheit	ständige Müdigkeit	Hinausschieben	Konzentrationsstörungen
Schuldgefühle	erhöhter Blutdruck	erhöhte Aggressivität	Entscheidungsunfähigkeit
Selbstzweifel	Herzklopfen oder -rasen	sozialer Rückzug	Gefühl der inneren Leere
Ängste	Kopf-, Muskel- und Gliederschmerzen	exzessiver Genuss von Tabak, Alkohol, Kaffee oder Drogen	
Nervosität, Anspannung	Ohrgeräusche	Vernachlässigung von Freizeitbeschäftigungen	
Schlafstörungen	Verdauungsprobleme		
Motivationsverlust	Schwindel		
Langeweile	Libidoverlust, Impotenz		

häufig zu beobachten ist. Mit zunehmendem Schweregrad eines Burnout-Syndroms steigt die Wahrscheinlichkeit für das gleichzeitige Vorliegen einer Depression und auch dem damit verbundenen höheren Suizidalitätsrisiko.

Die Abklärung der Einflüsse der Arbeitsumwelt für die Person ist auch präventiv sehr wichtig. Dabei sind es im Besonderen die Faktoren Arbeitsbelastung, Kontrolle, Belohnung, Gemeinschaft, Fairness und Werte, die das Risiko für Burnout aus der Arbeitsumwelt erhöhen (Maslach & Leiter, 2008). Für eine Abklärung mit der Person müssen diese Faktoren mit berücksichtigt werden.

Phasen des Burnout-Syndroms

Im Rahmen eines Burnout-Syndroms können typischerweise unterschiedliche Phasen voneinander abgegrenzt werden. Das Krankheitsbild läuft nicht zwingend phasenhaft ab. Es kann sich stabil in allen Phasen, auch ohne Vorphasen manifestieren (jahrelanges gutes „Funktionieren“ auf dem entsprechenden Niveau) und ist durch Symptomkomplexe, die weitgehend parallel auftreten, gekennzeichnet (Tabelle 4).

1. Warnsymptome der Anfangsphase:

Zu Beginn zeigt sich oft ein vermehrtes Engagement für Ziele bzw. der Zwang, sich zu beweisen. Dieses Bestreben kann von Hyperaktivität, freiwilliger, unbezahlter Mehrarbeit, dem Gefühl der Unentbehrlichkeit bzw. nie Zeit zu haben, begleitet sein. Die Betroffenen verleugnen zunehmend eigene Bedürfnisse, verdrängen allfällige Misserfolge und Enttäuschungen und beschränken sich in ihrem sozialen Umfeld vorwiegend auf berufliche Kontakte. Dies alles resultiert letztlich im Zustand der Erschöpfung, der sich durch chronische Müdigkeit, Energiemangel, Unausgeschlafenheit, erhöhte Unfallgefahr und vegetative Überreaktionen charakterisiert.

2. Reduziertes Engagement

Dieses manifestiert sich zum einen **in allgemeinen Aspekten**: Im Vordergrund stehen eine Unfähigkeit, zu geben, Kälte, Verlust der Empathie sowie Unfähigkeit zur Transposition. Die Betroffenen haben Schwierigkeiten, Anderen zuzuhören bzw. Verständnis aufzubringen: Es zeigt sich ein Idealismus-Verlust, die

Betroffenen werden zynisch und konzentrieren sich vermehrt auf die eigenen Ansprüche. Zunehmend steigt das Gefühl mangelnder Anerkennung, ausgebeutet zu werden – begleitend bestehen oft Partnerprobleme (Eifersucht) bzw. Konflikte mit den eigenen Kindern.

Zum anderen betrifft das reduzierte Engagement die **Arbeitssituation**, die sich nach und nach durch negative Arbeitseinstellung, Desillusionierung, Widerwillen und Überdruß sowie Widerstand, täglich zur Arbeit zu gehen, kennzeichnet. Häufige Konsequenzen sind ständiges „Auf-die-Uhr-sehen“ begleitet von Fluchtphantasien, Tagträumen, Überziehen von Arbeitspausen, verspäteter Arbeitsbeginn bzw. vorverlegter Arbeitsschluss und schließlich Fehlzeiten. Der Betroffene verlagert sein Schwergewicht auf die Freizeit, blüht am Wochenende merkbar auf und misst die Zufriedenheit mit der Arbeit verstärkt an materiellen Bedingungen.

3. Emotionale Reaktionen

Die emotionalen Reaktionen dieser Phase des Burnout-Syndroms sind vielgestaltig und u. a. durch Ruhe- und Rastlosigkeit, Dysphorie, Depression bis hin zu Apathie gekennzeichnet (Tabelle 5).

4. Abbau der kognitiven Leistungsfähigkeit

Mit Fortschreiten der Burnout-Syndromatik weisen die Betroffenen Konzentrations- und Gedächtnisschwächen auf, werden ungenau und verlieren die Fähigkeit für komplexe Aufgaben bzw. klare Anweisungen. Sie präsentieren sich desorganisiert sowie entscheidungsunfähig. Zudem macht sich ein Abbau der Motivation breit, der durch verringerte Initiative, verringerte Produktivität sowie „Dienst nach Vorschrift“ gekennzeichnet ist. Kreative Fähigkeiten versiegen, ebenso die Phantasie und Flexibilität. Dazu kommt eine anhand von rigidem Schwarz-Weiß-Denken und Widerstand gegen Veränderungen aller Art sichtbare Entdifferenzierung.

5. Verflachung

Die Verflachung zeigt sich in Hinblick auf das **emotionale** (gefühlsmäßige Reaktionen, Gleichgültigkeit), **soziale** (weniger persönliche Anteilnahme an



Tabelle 5

Emotionale Reaktionen

- Schuldzuweisung und Vorwürfe an andere oder „das System“
- Verleugnung der Eigenbeteiligung
- häufige Konflikte mit Anderen
- Launenhaftigkeit, Nörgeleien, Reizbarkeit
- Ungeduld
- Intoleranz, Kompromissunfähigkeit
- reduzierte Selbstachtung, Schuldgefühle
- gedrückte Stimmung
- Ärger und Ressentiments
- Negativismus
- defensive/paranoide Einstellungen
- Insuffizienzgefühle
- unbestimmte Angst und Nervosität
- abrupte Stimmungsschwankungen
- verringerte emotionale Belastbarkeit
- Selbstmitleid, Humorlosigkeit
- negative Einstellung zum Leben
- Gefühl von Abgestorbensein und Leere
- Ruhelosigkeit
- Hoffnungslosigkeit, Hilflosigkeits, Ohnmachtsgefühl
- Pessimismus/Fatalismus
- Apathie

Abbildung 2

Burnout-Syndrom-Phasen nach Freudenberger



(Jiménez, 2011), die vor allem weiter „vorne“ im Prozess ansetzen:

- Einsatz mit Freude
- Erste Misserfolgserebnisse
- Ausweglosigkeit
- Erschöpfung, Rückzug

Unter pathogenetischen Gesichtspunkten führt beim Burnout-Syndrom ein komplexes Wechselspiel zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und belastenden äußeren Bedingungen mittel- bis langfristig in eine seelische, körperliche und psychosoziale Ausweglosigkeit (Bauer et al., 2003; Burisch, 2005). Die Kombination aus a) hohen Anforderungen, b) geringem Handlungsspielraum, c) geringer Belohnung, d. h. fehlender extrinsischer Motivation und d) mangelhafter sozialer Unterstützung und der fehlenden Erholung stellt eine ungünstige Konstellation dar (Siegrist, 1996; von Känel, 2005; Maslach et al., 2001), die letztlich bei allen Betroffenen zu Perspektivlosigkeit führt. Es finden sich Korrelate zu den 5 Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus, Offenheit für Erfahrungen

anderen oder exzessive Bindung an Einzelne, mit sich selbst beschäftigt sein, Einsamkeit) und das **geistige Leben** (Aufgeben von Hobbies, Desinteresse, Langeweile).

als Risikofaktoren.

Ursachen für die Entwicklung eines Burnout-Syndroms

a) **Außenfaktoren** sind vor allem Dimensionen, die von Maslach und Leiter (2008) als zentral wirksam gefunden wurden: Arbeitsbelastung (z. B. Überbelastung und Zeitdruck, mangelnde Ressourcen bei Personal, Finanzmittel), Kontrolle (unzureichende Rückmeldesysteme, wenig Information und Ergebniskontrolle, fehlendes oder wenig positives Feedback), Belohnung (z. B. auch mangelnde soziale Unterstützung durch Vorgesetzte/Kollegen), Gemeinschaft (z. B. Rollenkonflikte und -Unklarheiten), Fairness (z. B. in der Verteilung der Aufgaben) und Werte (z. B. der Widerspruch in der Darstellung eines Unternehmens nach außen und den „wirklichen“ Werten intern).

Daneben ist ein enger Zusammenhang zwischen der Entwicklung eines Burnout-Syndroms und Mobbing bzw. infolge ständiger Konflikte bzw. Konfrontationen zu beobachten.

b) **Individuelle Faktoren** wie geringes Maß an Widerstandsfähigkeit und Ausdauer, externale Kontrollüberzeugung (Ereignisse werden durch andere oder durch Zufälle bestimmt), passive und defensive Stressbewältigung, geringes Selbstwertgefühl und (zu) hohe Arbeitsmotivation spielen eine wichtige Rolle. Des Weiteren verfolgen die Betroffenen sehr hohe Ideale, sind ehrgeizig, perfektionistisch und haben den Wunsch, gut, erfolgreich bzw. der/die Beste zu sein. Sie streben nach Anerkennung und Wertschätzung und sind unfähig, „Nein“ zu sagen. Im Vordergrund stehen Ängste, den Erwartungen Anderer nicht zu entsprechen, den Arbeitsplatz zu verlieren, zu versagen, die Angst vor Kritik gepaart mit geringem Selbstwertgefühl.

6. Körperliche/psychische Reaktionen

Mit Fortdauer des Krankheitsbilds zeigen sich körperliche und/oder psychische Auswirkungen wie die Unfähigkeit zur Entspannung in der Freizeit, Schlafstörungen, Alpträume, Verdauungsprobleme, Enggefühl in der Brust, Tachykardie, Atembeschwerden, Hypertonie, Muskelverspannungen, Rückenschmerzen sowie das häufige Auftreten von Infekten. Gleichmaßen häufig zu beobachten sind Kopfschmerzen, nervöse Tics, veränderte Essgewohnheiten bzw. Gewichtsveränderungen, sexuelle Probleme und Alkohol-/Kaffee-/Tabak-/Drogen- oder Medikamentenmissbrauch.

7. Definitive psychische Störungen:

Diese Phase ist charakterisiert durch das Auftreten psychiatrischer Symptome wie

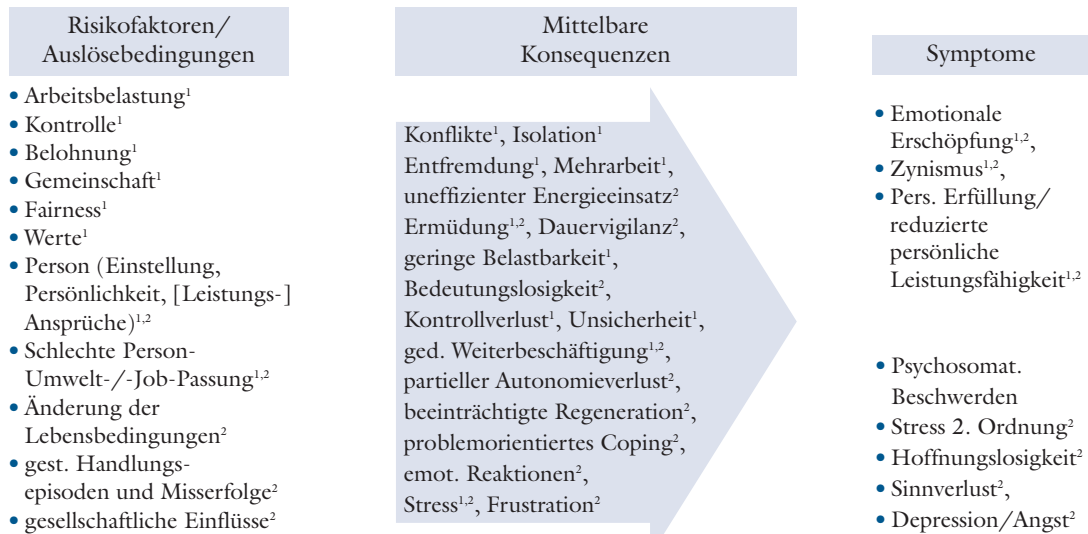
- Depression
- negative Einstellung zum Leben
- Hoffnungslosigkeit
- Gefühl der Sinnlosigkeit
- existentielle Verzweiflung und
- Suizidalität.

Das historische Modell von Freudenberger sieht ursprünglich 12 verschiedene, nicht zwingend linear verlaufende Phasen des Burnout-Syndroms vor. Die Patienten müssen die Phasen nicht chronologisch durchlaufen und können einzelne auch überspringen (Abbildung 2).

Die Phasen wurden empirisch nie belegt, sind jedoch sehr plastisch und daher gut geeignet, einen fiktiven paradigmatischen Verlauf zu erklären. Für die Gruppe der Laien erscheint es daher sinnvoller, den Verlauf in vier „greifbare“ Phasen zu gliedern

Abbildung 3

Dynamik – Burnout



¹Maslach & Leiter 1997, 2007; ²Burisch, 1994, 2006
Darstellung nach Jiménez, Seilinger & Hasibeder, 2010

Stressanfällige Menschen sind auch Burnout-anfällige Menschen. Das Burnout-Syndrom betrifft jedoch nicht nur Personen, die zu viel arbeiten, auch massive Unterforderung impliziert nicht unbedeutendes Stresspotential.

Das Burnout-Syndrom kann als Prozess betrachtet werden, der aus lang anhaltender Beanspruchung entsteht und durch einen Kreislauf des Ausfalls von Erholung (Ressourcen) und inadäquaten Bewältigungsstrategien begünstigt wird. Dieser Prozess als dynamisches Wirkgefüge verläuft selbstverstärkend, langfristig, meist schleichend und aufschaukelnd (Abbildung 3). Bezugnehmend auf den Burnout-Prozess bedeuten dysfunktionale Copingstrategien meist den Ausfall der Erholungsphasen. Bei lang anhaltender Beanspruchung und damit möglicher schlechterer Bewältigung entsteht ein erhöhter (Zeit-)Druck, und damit steigt auch die Gefahr, dies durch den Ausfall der Erholung (Ressourcen) zu kompensieren, was in Folge weitere inadäquate Bewältigungsstrategien begünstigt. Dieser Prozess verläuft selbstverstärkend, langfristig, meist schleichend und aufschaukelnd.

Erholungs-Beanspruchungs-Balance

Als Quellen für Erholung und Kraft können **interaktionelle Ressourcen** (bessere Kommunikation, sich besser „rausnehmen“ können), **spirituelle Ressourcen** (z. B. Geborgenheitsgefühle durch persönlichen religiösen Zugang), **körperliche Ressourcen** (die Arbeit wird besser verkraftet), **ästhetische Ressourcen** (Kunst, Naturschönheit), **optionale/fiktionale Ressourcen** (Entfaltungsmöglichkeiten, Zukunftsperspektiven, Erfolg) oder auch **Liebesressourcen** (Beziehungsaspekt) dienen.

Werden mittel- und langfristig höchste Leistungen

gefordert, muss die so genannte Erholungs-Beanspruchungs-Balance erhalten bleiben. Sowohl für das Individuum als auch die Organisation ist ein Screening der aktuellen Beanspruchungs-Erholungs-Balance eine sinnvolle Maßnahme. Diese kann mittels *Erholungs-Belastungsfragebogen der Arbeit (EBF-Work)* durchgeführt werden (Jiménez & Kallus, 2009; 2010). Eine „gute“ Arbeit ist durch optimale Belastung gekennzeichnet, die herausfordernd, aber nicht überfordernd ist.

Um eine Analyse der Arbeitsumgebung/-bedingungen und der Ressourcenbewertung zu ermöglichen, kann als wissenschaftlich fundiertes Bewertungsinstrument der RESTQ-Work (Jiménez & Kallus, 2009), eine Weiterentwicklung des Recovery-Stress-Questionnaire (Kallus, 1995) mit spezifischen Skalen für Belastung und Erholung am Arbeitsplatz herangezogen werden. Mit dessen Hilfe können die Interaktionen von Arbeit und Privatleben evaluiert werden (Jiménez & Kallus, 2005; 2009).

Behandlung des Burnout-Syndroms

Wegen der Variabilität des Krankheitsbildes gibt es keine Standardtherapie. Die Behandlung muss sich nach möglichst umfassender Anamnese den individuellen Beschwerden des Patienten und den wahrscheinlichen Auslösern widmen. Die gleichzeitig auftretenden Suchterkrankungen stellen nicht selten den Angelpunkt für die Therapie eines Burnout dar.

Therapieziele können anfangs die Entlastung des Betroffenen, das Herausnehmen aus der Belastungssituation (z. B. Krankschreibung, Teilzeit) über Verstehens- und ressourcenorientierte Maßnahmen sein. Dies wird aber abhängig von der kritischen Phase sein: Ein Krankenstand kann die akute Situation entschärfen. Die Dauer richtet sich nach der Schwere der Symptomatik und sollte zumindest bis zur groben Wiederherstellung des Schlafrhythmus und der vom Patienten



Tabelle 6

Symptomatische Medikation beim Burnout-Syndrom

Antidepressiva:	
SSRIs	<ul style="list-style-type: none"> • antidepressiv/stimmungsaufhellend • antriebssteigernd • anxiolytisch • bei komorbiden Angst-/Zwangstörungen • bei komorbiden Essstörungen
SNRIs	<ul style="list-style-type: none"> • antidepressiv/stimmungsaufhellend • antriebssteigernd • anxiolytisch • bei komorbiden Angst-/Zwangstörungen • bei komorbiden Essstörungen
<i>Sonstige Antidepressiva (SARI, melatonerg-serotonerge Substanz)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • sedierend, schlafanstoßend, antidepressive Wirkung
<i>Hypnotika</i>	<ul style="list-style-type: none"> • schlaffördernd/schlafanstoßend
Symptomatische Begleitmedikation	
<i>Benzodiazepine</i>	<ul style="list-style-type: none"> • starke Unruhe tagüber • bei Angstzuständen • intermittierend (3d ja/1d nein) und möglichst kurzzeitig bei Schlafstörungen
<i>Antihistaminika</i> <i>sedierende Phytopharmaka</i> <i>anxiolytisches GABA-Analogon</i>	<ul style="list-style-type: none"> • sedierend • Angststörungen
<i>Beta-Blocker</i>	bei kardio-vegetativen Stresssymptomen
NSAR	bei muskuloskelettalen Schmerzen (nur begleitend zu psychosomatisch orientierten Therapieansätzen)
<p>SSRIs: Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer; SNRIs: Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer SARI: Serotonin-Antagonist und -Wiederaufnahmehemmer; NSAR: Nicht-steroidale Antirheumatika</p>	

ten selbst gefühlten Leistungsfähigkeit gehen. Ein schweres depressives Zustandsbild kann eine längere Arbeitsunfähigkeit bedingen. Die Krankschreibung ist jedoch kein Ersatz für eine Therapie (Sonnenschein et al., 2008).

In noch weniger belasteten Phasen ist eine Behandlung möglicherweise zielführender, die parallel zur Arbeitssituation verläuft. Hier kann das neue Erleben von erfolgreichen Strategien in der Arbeitswelt u. U. schneller zum Erfolg führen als ein Herausnehmen aus der Situation, die selbst wieder als Belastung erlebt wird (vollständiger Misserfolg als „Krankheitsfall“).

Des Weiteren werden Lebensstilmodifikation, Symptomkontrolle und das Generieren von Energie und Ressourcen fokussiert. Letztlich wird der sukzessive Wiedereinstieg in den Arbeitsprozess begleitet. Therapeutisch empfiehlt sich ein multimodaler, interdisziplinärer Ansatz einschließlich psychotherapeutischer Methoden. Zum Einsatz kommen kognitive Verhaltenstherapie/Stressverarbeitungstherapie ergänzt durch psychodynamische Interventionen und systemische Ansätze, insbesondere dann, wenn die Familie bzw. das Arbeits- und soziale Umfeld für den erforderlichen Veränderungsprozess als Ressourcen aktiviert werden sollen. Ergänzende Therapiemaßnahmen sind vorwiegend sportliche Aktivitäten, körperliche Rekonditionierung, Entspannungsübungen,

Zugänge mit kreativtherapeutischen und gestalterischen Elementen (Ergotherapie). Die Initiation der Teilnahme an Selbsthilfegruppen ist begrüßenswert. Aus arbeitspsychologischer Sicht müssen eventuelle kritische Interaktionen der (früheren) Arbeitsumwelt mit als Verhaltens-Therapieziel genommen werden.

Das Hauptaugenmerk der *pharmakologischen Behandlung* liegt konsensuell auf der Beeinflussung des serotonergen Systems. Mittel der Wahl in der Therapie des Burnout-Syndroms stellen Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRIs) dar, welche die adaptiven Fähigkeiten des Patienten unterstützen und über ein gutes Sicherheitsprofil verfügen (Kasper et al., 2005). Zudem können SSRIs in Hinblick auf die häufig gleichzeitig vorkommenden Suchterkrankungen bzw. bei Patienten mit problematischem Substanzkonsum (cave Amphetamine) aufgrund ihres fehlenden Suchtpotentials problemlos angewendet werden. Daneben wird als weitere therapeutische Option auch die Substanzklasse der Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SNRIs) eingesetzt, wobei rezente Studiendaten bei anderen Indikationen auf ein vorteilhafteres Verträglichkeitsprofil von SSRIs im Vergleich zu SNRIs hinweisen (Schueler et al., 2011; Nemeroff et al., 2008; Bauer et al., 2009).

Besonderes Augenmerk sollte auf einen niederschweligen und möglichst frühzeitigen Zugang zu

einer geeigneten Therapie für Patienten mit Burnout und klinisch manifester Depression gelegt werden, der gleichzeitig auch der Suizidprävention dient. Eine Metaanalyse von *Barbui et al. (2009)*, die das Suizidrisiko unter SSRIs bei depressiven Patienten (vollzogener bzw. versuchter Suizid) bewertete, zeigt, dass der Einsatz von SSRIs bei erwachsenen Patienten mit einem signifikant verringerten Suizidrisiko verbunden ist; bei Patienten über 65 Jahre war darüber hinaus ein protektiver Effekt durch SSRIs zu beobachten (*Barbui et al., 2009*). Diese Ergebnisse sind konsistent mit den Schlussfolgerungen einer FDA-Metaanalyse unter Einschluss von nahezu 100.000 Patienten aus 372 randomisierten, placebokontrollierten Studien zu antidepressiven Substanzen und Suizidalität (*Laughren, 2006*).

Bei akuter Angstüberflutung/Schlafproblemen können als intermittierende Therapie Tranquilizer/Hypnotika eingesetzt werden; die symptomatische

Behandlung richtet sich nach dem jeweilig vorherrschenden Beschwerdebild (Tabelle 6).

Als meist erstem Ansprechpartner kommt dem Arzt für Allgemeinmedizin in der Früherkennung erster wegweisender Symptome entscheidende Bedeutung zu. Als meist auch später begleitender Arzt des Vertrauens hat er auch eine besondere Rolle bei der Sekundärprävention. Diese kann die hier beispielhaft angeführten Verhaltensempfehlungen beinhalten: Klare Unterscheidung von Arbeits- und Freizeit, „Nein-Sagen“ erlernen, realistische Einteilung des Arbeitspensums, Aufmerksamkeit gegenüber dem eigenen körperlichen Zustand; Eingeständnis der Grenzen der eigenen Leistungsfähigkeit; Beziehungspflege zur Familie und zu den Kollegen etc. In helfenden Berufen (Gesundheitsberufe, Lehrer) ist eine regelmäßige Supervision (Qualitätszirkel, Balintgruppen, 4-Augen-Supervision) zu empfehlen.

Empfehlungen zur Prävention & Behandlung des Burnout-Syndroms

- *Ohne chronische, vorwiegend berufsspezifische Belastungssituation entsteht kein Burnout-Syndrom, wengleich außerberufliche Belastungen infolge der Verknüpfung zwischen Privat- und Berufsleben eine große Rolle spielen.*
- *Das Burnout-Syndrom zeigt in der Regel einen phasenhaften Verlauf und verfügt über eine hohe Komorbidität mit Depressionen, Sucht- und psychosomatischen sowie internistischen Erkrankungen, die im Zuge der Diagnosestellung in die therapeutischen Überlegungen einbezogen werden müssen.*
- *Prävention und Therapie umfassen multimodal-interdisziplinäre Zugänge, die sich primär an funktionelle somatische Syndromen bzw. Stressbewältigungsfertigkeiten richten.*
- *Eine Rezidivprophylaxe des Burnout-Syndroms sollte Warnzeichen wie beginnende Erschöpfung oder übertriebenen Energieeinsatz rechtzeitig identifizieren. Die Früherkennung von Vorstadien auf persönlicher Ebene, in der Arbeitsumgebung – meist durch den Allgemeinmediziner, durch Arbeitsmedizin oder Arbeitspsychologie – muss als stetiger Prozess verstanden werden.*
- *Als nicht-pharmakologische Strategien empfehlen sich psychotherapeutische Maßnahmen einschließlich kognitiv-verhaltenstherapeutische Techniken, Verbessern der sozialen Kompetenzen und der Emotionsregulation, Stressmanagement-Training ergänzt durch psychodynamische Ansätze.*
- *SSRIs oder SNRIs können aufgrund ihres in anderen nahestehenden Indikationsgebieten gezeigten Wirkprofils und geringen Suchtpotentials als Mittel der Wahl der pharmakotherapeutischen Therapie eines Burnout-Syndroms empfohlen werden. Eine nebenwirkungsgeleitete Indikationsstellung ergibt eine gewisse Plausibilisierung von SSRIs als Mittel der ersten Wahl.*
- *Dem rechtzeitigen und niederschweligen Zugang zu einer antidepressiv-wirkenden Behandlung bei Patienten mit gleichzeitiger klinisch manifester Depression oder anderen psychiatrischen Erkrankungen kommt insofern eine entscheidende Bedeutung zu, da er gleichzeitig auch der Suizidprävention dient, wie wissenschaftliche Ergebnisse bezüglich niedrigerer Suizidalität unter SSRIs zeigen.*

REFERENZEN

- [Alpbach 2010] Depressionserkrankung in Österreich. „Leidensdruck“ (Suizid) und „Kostenfaktor“ (Arbeitsausfall, Frühpension, etc.). Poster präsentiert anlässlich des Europäischen Forums Alpbach, 23. August 2010
- [ÖGAM 2010] Management der Depression in der allgemeinmedizinischen Praxis. Zweite überarbeitete und erweiterte Auflage. Konsensus-Statement unter der Ägide der Österreichischen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (ÖGAM). Wien, 2010
- Abola K, Honkonen T, Kivimäki M, et al. Contribution of burnout to the association between job strain and depression: the health 2000 study. *J Occup Environ Med.* 2006;48(10):1023-30
- Abola K, Honkonen T, Isometsä E, et al. The relationship between job-related burnout and depressive disorders-results from the Finnish Health 2000 Study. *J Affect Disord.* 2005;88(1):55-62
- Appels A, Schouten E. Burnout as a risk factor for coronary heart disease. *Behav Med.* 1991;17(2):53-9
- Appels A. Exhausted subjects, vexhausted systems. *Acta Physiol Scand Suppl* 1997;640:153-4
- Barbui C, Esposito E, Cipriani A. Selective serotonin reuptake inhibitors and risk of suicide: a systematic review of observational studies. *CMAJ.* 2009;180(3):291-7
- Bauer J, Häfner S, Kächele H, et al. Burnout und Wiedergewinnung seelischer Gesundheit am Arbeitsplatz. *Psychother Psychosom Med Psychol* 2003;53:213-22
- Bauer M, Tharmanathan P, Volz HP, et al. The effect of venlafaxine compared with other antidepressants and placebo in the treatment of major depression: a meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2009;259(3):172-85
- Burisch M. Das Burnout-Syndrom – Theorie der inneren Erschöpfung (2. Aufl.). Berlin: Springer, 1994
- Burisch M. Das Burnout Syndrom, 3. Auflage. Heidelberg: Springer, 2005
- Burisch M. Das Burnout-Syndrom. Theorie der inneren Erschöpfung. New York Berlin Heidelberg: Springer, 2006
- Büssing, A. & Glaser, J. (1998). Managerial Stress und Burnout. A Collaborative International Study (CISMS). Die deutsche Untersuchung (Bericht Nr. 44 aus dem Lehrstuhl für Psychologie). München: Technische Universität, Lehrstuhl für Psychologie.
- Freudenberger HJ. Staff burnout. *J Soc Issues* 1974;30:159-164
- Halbesleben JRB, Demerouti E. The construct validity of an alternative measure of burnout: Investigating the English translation of the Oldenburg Burnout Inventory. *Work & Stress* 2005;19:208-20
- Herrmann-Lingen C, Albus C, Titscher G (Hrsg.): Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Ärzte und Psychologen. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 2008
- Jiménez P, Kallus W. Stress and Recovery of Social Care Professionals: Development of a screening version of the Recovery-Stress-Questionnaire for Work. In C. Korunka & P. Hoffmann (Eds.), *Change and Quality in Human Service Work* (S. 311-323). Munich: Hampp, 2005
- Jiménez P, Kallus W. Analysis of Resources and Strain at Work. Recovery-Stress-Questionnaire for Work (RESTQ-Work). Language versions for German, English, Spanish, Romanian and Slovakian. Poster presented at the 11. European Congress of Psychology in Oslo, Norway, July 2009
- Jiménez P, Seilinger, B. & Hasibeder, J. (2010). „Dynamic Sequences of Behaviour“ (DSB). Development of an inventory for the analysis of processes which can lead to burnout and inner emigration. Paper presented at 27th international Congress of Applied Psychology, Melbourne
- Jiménez P. Burnout. Modelle, Erfassungsmethoden und Präventionskonzepte aus arbeits- und organisationspsychologischer Sicht. 11. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie 2011, Gmunden.
- Kallus KW. Der Erholungs-Belastungs-Fragebogen [The Recovery-Stress-Questionnaire]. Frankfurt. Swets & Zeitlinger, 1995
- Kasper S, Psota G, Bach M, et al. Antidepressive Therapie bei somatischen Erkrankungen. Konsensus-Statement - State of the art 2010. *CliniCum neuropsy Sonderausgabe* November 2010
- Kitaoka-Higashiguchi K, Morikawa Y, Miura K, et al. Burnout and risk factors for arteriosclerotic disease: follow-up study. *J Occup Health.* 2009;51(2):123-31
- Laughren T. Memorandum: overview for the December 13 meeting of Psychopharmacologic Drugs Advisory Committee. Food and Drug Administration; 2006. Available: www.fda.gov/obrms/dockets/ac/06/briefing/2006-4272b1-01-fda.pdf (accessed 2008 Dec. 23)
- Maslach C, Jackson SE. The Maslach Burnout Inventory Research Edition. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1981
- Maslach C, Schaufeli WB, Leiter, MP. JOB BURNOUT. *Annu. Rev. Psychol* 2001;52:397-422
- Maslach C, Leiter MP. The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1997
- Maslach C, Leiter MP. Burnout erfolgreich vermeiden. Sechs Strategien, wie Sie ihr Verhältnis zur Arbeit verbessern; Springer Wien/New York, 2007
- Melamed S, Shirom A, Toker S, Shapira I. Burnout and risk of type 2 diabetes: a prospective study of apparently healthy employed persons. *Psychosom Med.* 2006;68(6):863-9
- Nemeroff CB, Entsuah R, Benattia I, et al. Comprehensive analysis of remission (COMPARE) with venlafaxine versus SSRIs. *Biol Psychiatry.* 2008;63(4):424-34
- Pines AM, Aronson E. Career Burnout: Causes and Cures. New York: Free Press, 1988
- Rugulies R, Siegrist J. Soziologische Aspekte der Entstehung und des Verlaufs der koronaren Herzkrankheit. Soziale Ungleichverteilung der Erkrankungen und chronische Distress-Erfahrungen im Erwerbsleben. Statuskonferenz Psychokardiologie. Bd 4. VAS, Frankfurt am Main, 2002
- Schueler YB, Koesters M, Wieseler B, et al. A systematic review of duloxetine and venlafaxine in major depression, including unpublished data. *Acta Psychiatr Scand.* 2011;123(4):247-65
- Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *J Occup Health Psychol* 1996;1:27-41
- Sonnenschein M, Sorbi MJ, Verbraak MJ, et al. Influence of sleep on symptom improvement and return to work in clinical burnout. *Scand J Work Environ Health* 2008;34(1):23-32
- Steptoe A, Willemsen GJ. The Influence of low job control on ambulatory blood pressure and perceived stress over the working day in men and women from the Whitehall II cohort. *Hypertens* 2004;22(5):873-6
- Thomas KS, Nelesen RA, Ziegler MG, et al. Job strain, ethnicity, and sympathetic nervous system activity. *Hypertension.* 2004;44(6):891-6
- von Känel R. [The burnout syndrome: a medical perspective]. *Praxis (Bern 1994).* 2008;97(9):477-87
- von Känel R. Beschwerden durch Stress am Arbeitsplatz. *Primary Care* 2005;5:373-5